VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

НАУКА ИЛИ МЕТАФИЗИКА? 150-ЛЕТНИЙ СПОР ОБ ЭВОЛЮЦИИ

Дронов Михаил

Дарвинизму 150 лет. Днем его рождения можно считать 30 июня 1860 года: в этот день в Оксфорде прошли нашумевшие дебаты о теории эволюции между Томасом Гексли и епископом Сэмьюэлом Уилберфорсом. Меньше чем за год до этого в Лондоне вышла знаменитая книга Чарльза Дарвина (1809–1882) «Происхождение видов путем естественного отбора, или Сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» *(прим. 1)*. В ней автор утверждал, что открыл механизм саморазвития жизни. Сам Дарвин в этих дебатах не участвовал: то ли по болезни и привычке к уединенной жизни в родовом поместье в Дауне, то ли по скромности, поскольку был дипломированным богословом, а не естествоиспытателем, то ли оттого что не был допущен в общество тогдашних «законодателей» естественных наук.

Чернорабочий науки

До того как пятидесятилетний Чарльз Дарвин сделался основателем дарвинизма, в научных кругах он был известен как естествоиспытатель-любитель, после двухлетних попыток так и не сумевший одолеть медицинскую науку в Эдинбургском университете и вынужденный переквалифицироваться в священники. Правда, в период обучения богословию в Кембридже (1828–1831) он не особо утруждал себя посещением лекций, проводя больше времени в кругу коллекционеров насекомых, и даже сам открыл несколько еще не известных науке жуков. Он сблизился с профессором ботаники Джоном Стивенсом Генслоу (1796–1861) и стал его другом. Благодаря этому знакомству в кругу ведущих кембриджских натуралистов он приобрел известность как «тот, который гуляет с Генслоу» («the man, who walks with Henslow»).

Особое уважение к нему ученых натуралистов вызвало то, что он не изменил науке и готов был ей служить если не профессором, то хотя бы «чернорабочим». Пять лет он провел в снаряженной английским правительством кругосветной экспедиции в качестве неоплачиваемого сборщика коллекций, относящихся к естественной истории. Можно сказать, что пять лет кругосветного путешествия обеспечили Дарвина материалом для исследований на всю оставшуюся жизнь и определили его научную карьеру. Даже на титульном листе «Происхождения видов», ставшего главной книгой его жизни, Дарвин представлен читателям как автор знаменитого «Дневника изысканий по естественной истории и геологии стран, посещаемых во время кругосветного плавания корабля Ее Величества “Бигль”» *(2)*.

Естественный отбор и страсти вокруг него

В то время идеи самозарождения и саморазвития жизни, что называется, носились в воздухе, и общество давно уже ожидало научной аргументации для отказа от религиозного мировоззрения. Задержка была только за тем, кто возьмется их провозгласить. Идеи подобного рода, при всей их идеологической заманчивости, при тогдашнем состоянии науки были недоказуемыми (как, впрочем, остаются они недоказуемыми строгими научными методами и сегодня, но об этом – далее).

Усмотреть в естественном отборе двигатель эволюции Дарвину помогло знакомство с книгой английского экономиста Томаса Мальтуса (1766–1834) «Опыт о законе народонаселения» *(3)*. Прирост населения Мальтус рассматривал с точки -зрения -сельского хозяйства. Экономист подсчитал, что производство продовольствия растет в арифметической прогрессии, в то время как население Земли возрастает – в геометрической. Это должно неизбежно привести к ситуации, когда большинство людей столкнется с угрозой голодной смерти. Выжить в таких условиях смогут только самые сильные и жестокие.

Сегодня мы с облегчением можем констатировать, что наиболее мрачные прогнозы Мальтуса не оправдались. Но его своеобразная антиутопия, предсказывающая беспощадную конкуренцию людей в самом своем существовании, их борьбу за жизнь, глубоко запала в душу тридцатилетнего Дарвина. Именно эту социальную антиутопию Мальтуса он и перенес на весь животный и растительный мир. Однако более пятнадцати лет он делился этой идеей только со своими друзьями – учеными-натуралистами, которые по достоинству оценили ее антихристианский потенциал. Только в 1856 году под влиянием геолога Лайеля он начал готовить свой труд для печати. Можно сказать, что Дарвин, профессионально зная богословие, выполнял идеологический заказ корпорации ученых-естественников, желавших окончательно изгнать идею Бога Творца из общественного сознания.

Дарвинизм – наука или религия?

Теория науки, разрабатывавшаяся философами-эпистемологами в середине XX века, позволила по-новому оценить методологическую достоверность во многих научных областях: научный метод, прежде считавшийся объективным инструментом истины, на деле включает в себя неустранимые элементы субъективизма исследователя. Ярче всего это показывает, пожалуй, история дарвинизма.

Сегодня дарвинизм все чаще оценивают как особого рода религию. Причем отзываются так о нем не только богословы или культурологи, а ученые-эволюционисты, которых трудно заподозрить в приверженности к вере в Творца.

Дарвин собрал множество фактов, свидетельствующих как об искусственном, так и о естественном отборе благоприятных признаков, но весь этот фактический материал относится только к внутривидовой изменчивости. Что же касается главного предмета его книги – происхождения именно видов, а не пород, сортов, рас внутри одного вида, то по этому поводу им не было сделано ни одного серьезного заключения.

Во что «эволюционировал» поросенок Алисы

Восторги и страсти вокруг Дарвина не имели прямого отношения к науке. Его «Происхождение видов» ознаменовало окончательную смену идеологической парадигмы, внутри которой живет и развивается наука. По этой причине ликовали неверующие или потерявшие веру ученые. Верующие ученые, как, например, Чарльз Лутвидж Доджсон, профессор математики из оксфордского колледжа «Крайст-Черч» (Christ-Church) – «Церковь Христова», все преподаватели которого принадлежали к англиканскому духовенству,

вряд ли тогда могли оценить весь масштаб сдвига мировоззренческих парадигм. Всемирную известность он, правда, приобрел под псевдонимом Льюис Кэрролл, написав ряд детских фантастических книг. В дебатах о теории эволюции, которые в 1860 году проводил «крестный отец» дарвинизма Томас Гексли, верующий ученый увидел не более чем забавный курьез и пародировал его в «Приключениях Алисы в стране чудес», вышедших спустя пять лет, в 1865 году *(4)*.

В «Алисе» Льюиса Кэрролла, в главе, которая называется «Поросенок и перец», Гексли становится Герцогиней, восседающей в центре просторной кухни и нянчащей младенца (теорию эволюции, а может быть, и самого Дарвина, пестуемого влиятельными покровителями). Заправляет же там Кухарка (сэр Ричард Оуэн – выдающийся анатом, председательствовавший в этом собрании), которая непрерывно подбавляет в блюдо перца, так что перец висел в воздухе – «даже Герцогиня время от времени чихала, а младенец чихал и визжал без передышки».

Главный аргумент, выдвинутый Гексли против оксфордской публики, представлявшей интеллектуальную элиту британского общества, воспроизведен Герцогиней почти дословно: «Вы многого не знаете, и это – факт!» *(5)* Собственно, в этой сакраментальной фразе, перекочевавшей даже в детскую сказку, состояла вся научная аргументация, которую сторонники эволюции могли представить тогда.

При своем появлении дарвинизм действительно мог рассчитывать только на будущие научные открытия. (Заметим, что благодаря достижениям генетики, констатировавшей, с одной стороны, устойчивость видов, о которой тогда даже не подозревали, а с другой – нежизнеспособность мутантов, сегодня для дарвинистов ситуация еще менее благоприятна.)

Далее в «Алисе» Герцогиня поспешно покидает кухню, а с младенцем происходят необычные изменения – он «эволюционирует» в поросенка! Это уже прямой намек писателя Кэрролла на дарвиновскую эволюцию (без этой подсказки вряд ли кто-нибудь сумел бы расшифровать скрытый подтекст). Алиса замечает, что «если бы он вырос, это был бы ужасно уродливый ребенок, но как поросенок он даже симпатичен».

Льюис Кэрролл явно недооценил идеологическую привлекательность дарвинизма. Вопреки его прогнозу «младенец» все же вырос. Но превратился он не в симпатичного игрушечного «хрюшу», а в монстра, своей огромной массой подминающего несогласных. В XX веке наряду с марксизмом и фрейдизмом дарвинизм сделался самым мощным из трех «слонов» общественного сознания. И сегодня, спустя сто пятьдесят лет, мало кто может представить, кем был студент неудачник и коллекционер-путешественник Дарвин в глазах тех, кто ему протежировал в ученых кругах. По иронии судьбы их имена помнят лишь специалисты, а «мальчик для битья» дал имя новой гуманистической религии – дарвинизму, – совпавшей по своему главному вектору с «религией прогресса» марксистов.

«Бульдог» Дарвина и другие создатели дарвинизма

«Раскрутке» идеи естественного отбора Дарвина не в последнюю очередь послужил авторитет Томаса Генри Гексли (Хаксли – Huxley, 1825–1895). Это он стал первым защитником дарвинизма на оксфордских дебатах по теории эволюции 30 июня 1860 года. Как воспитанный человек и джентльмен Гексли, безусловно, чувствовал себя обязанным Дарвину, которого в самом начале своей карьеры, еще в 26-летнем возрасте, просил о рекомендации на профессорскую кафедру в университете Торонто (Канада) *(6)*. Но слава путешественника Дарвина не произвела должного впечатления на университетское руководство, а до публикации «Происхождения видов» оставалось восемь лет: несмотря на рекомендацию Дарвина, Гексли принят не был. Однако всего три года спустя (1854) он, уже будучи членом Королевского общества, занимает кафедру естественной истории при Королевской горной школе в Лондоне и кафедру физиологии в Королевском институте.

Томас Гексли не был романтиком-естествоиспытателем, этаким Паганелем, сошедшим со страниц романов Жюля Верна. Кроме чисто научных интересов он был весьма ангажирован вопросами идеологии. Именно из его уст в 1876 году на собрании Метафизического общества впервые прозвучало понятие «агностицизм», которое сразу широко распространилось для обозначения взглядов, «цивилизованно» отвергающих религиозные воззрения на мир. Согласно этой логике, если невозможно рассудочными методами доказать существование или несуществование Бога, то и нечего себе забивать голову «всякой метафизикой». Но это возможно лишь теоретически. На деле оставаться точно посередине между принятием и непринятием Бога как Создателя и Промыслителя мира может либо тот, кто еще ни разу в жизни не задумался над этим вопросом, либо пантеист, верящий в то, что весь мир в своей совокупности и есть Бог. В реальности агностицизм – это не отказ от выбора, а вполне определенный выбор веры – в то, что Бога, являющегося Личностью, нет, – и соответствующей нравственной ориентации.

Гексли, являясь членом, а с 1883 по 1885 год президентом Лондонского королевского научного общества, распространял свою веру в форме идеи естественного отбора с такой энергией, что его прозвали «Бульдогом Дарвина». Неудивительно, что у этой идеи сразу появился «сиамский близнец», каковым стал атеистический постулат о самозарождении и саморазвитии жизни. Между тем, если подходить строго логически, то подобный атеистический вывод из принципа естественного отбора – и вообще из принципа эволюционного генезиса мироздания – вовсе не обязателен. Да и сам Дарвин, в молодости готовившийся стать священником, прямо никогда не высказывался против Бога и религии, хотя и не защищал религиозного мировоззрения.

Собственно, Чарльз Дарвин не решался публиковать свои разработки до возникновения риска потери приоритета, так сказать «копирайта», на идею естественного отбора. В 1858 году Дарвин получил от Альфреда Рассела Уоллеса (1823–1913), занимавшегося тогда естественноисторическими исследованиями в Малайском архипелаге, статью с просьбой напечатать ее в журнале Линнеевского общества. В статье лаконично, но отчетливо содержалась та же идея естественного отбора. Близкими друзьями Дарвина были геолог Чарльз Лайель и ботаник Джозеф Хукер, которые и убедили его напечатать вместе со статьей Уол-

леса краткое извлечение из своего труда *(7)*. Уже в следующем, 1859 году вышел более подробный очерк, который выдержал шесть прижизненных изданий.

Резонанс был колоссальный. Казалось, многие ученые, сами стеснявшиеся выдвигать от имени науки чисто спекулятивные, научно недоказуемые идеи, с восторгом восприняли хулиганскую выходку дилетанта. Что же касается Уоллеса, то поражает сходство его биографии как ученого с жизненным путем Дарвина. Как и Дарвин, он не получил естественнонаучного университетского образования, был архитектором и неутомимым практиком-любителем природы, коллекционировавшим образцы в Южной Америке и Малайзии. У обоих вопрос о происхождении многообразия видов родился из пытливых наблюдений натуры, и оба почерпнули идею естественного отбора из одного и того же источника – трудов экономиста Мальтуса. Однако Уоллес, будучи на 14 лет младше Дарвина, уступает ему приоритет. Чуть позже он даже вводит термин «дарвинизм», поначалу, правда, звучавший несколько двусмысленно, поскольку сразу же вслед за выходом «Происхождения видов» «шквал научной критики обрушился на произведение натуралиста-любителя… Критики указывали на полную безосновательность выводов автора» *(8)*.

Ничего не объясняющая и ничего не предсказывающая теория

В середине XX века немецко-американский философ-неопозитивист и логик Рудольф Карнап (1891–1970) одним из первых заново пересмотрел структуру научного метода. Цель новоевропейской науки вполне прагматична. Даже если наука остается в рамках чисто теоретических исследований, все законы, выведенные ею, и в том числе теоретические, необходимы для объяснения фактов уже известных, и предсказания фактов еще не известных *(9)*. Серьезный анализ дарвинизма был проделан тогда же, в середине XX века. Австрийско-британский эпистемолог Карл Поппер (1902–1994) признал, что дарвинизм (под которым он понимал эволюционизм в самом широком смысле) не отвечает требованиям к научным теориям, сформулированным Карнапом. Эволюционная теория на самом деле ничего не объясняет и ничего не предсказывает *(10)*. Поппер скептически оценивал способность дарвинизма объяснить происхождение жизни.

Теория, которая ничего не объясняет и ничего не предсказывает, не может быть научной. «Допустим, мы нашли жизнь на Марсе, состоящую всего из трех видов бактерий», – аргументировал это свое утверждение Поппер. Будет ли опровергнут дарвинизм, постулирующий многообразие жизни? «Никоим образом. Мы скажем, что эти три вида являются только формами среди других мутантов, которые оказались достаточно хорошо приспособленными для выживания. И мы скажем то же самое, если имеется только один вид (или ни одного)» *(11)*. На деле эволюционизм не способен предсказать, в каком направлении пойдут эволюционные изменения. Не может он предсказать даже и того, какими условиями эволюция инициализируется. Ведь «благоприятные условия», привычно описанные в общих словах, ни на йоту не приближают эволюционизм к статусу научно проверяемой теории.

Логическая структура эволюционной теории также не выдерживает строгих требований к научному методу. Карл Поппер констатирует, что формулировки, которыми дарвинисты пользуются, откровенно тавтологичны. Например, такие «механизмы эволюции», как «естественный отбор» и «приспособляемость». По сути дела они обозначают одно и то же. Тем не менее, с одной стороны, мы утверждаем, что «если бы виды не приспособились, то они были бы устранены естественным отбором». С другой стороны, «если бы виды были устранены, это должно было бы произойти в силу плохого приспособления к условиям существования» *(12)*. То есть «приспособление» и «отбор» в нарушение элементарных правил логики тавтологически подтверждают друг друга.

Не наблюдаемая в природе эволюция

Теория эволюции не подходит ни под определение эмпирических законов в науке, как их описал Рудольф Карнап, ни под его определение теоретических законов *(13)*. Дело в том, что эмпирические законы относятся к наблюдаемым реальности и событиям, а теоретические – к ненаблюдаемым. Однако, что очень важно, в обоих случаях действие этих законов в природе не прекращается. Наблюдению человека доступны лишь те события макромира, которые можно визуально-эмпирически отследить, например измерить линейкой, взвесить на весах и т.д. Теперь с этих позиций оценим эволюционное учение. Оно пытается объяснить биологические макрособытия, которые, однако, не наблюдаемы, потому что в данный момент они не происходят, и требуется еще убедиться, что они действительно когда-то происходили. Может быть, в отношении эволюционизма были бы полезными методы исторической науки? Но история рассматривает единичные уникальные события, которые подтверждаются свидетельствами с различной степенью достоверности. Между тем «наблюдаемое» в эволюционизме – это не единичные события, а длительные процессы, растянутые на сотни миллионов лет, и в силу временной протяженности их невозможно «наблюдать» методами исторической критики.

Спасут ли положение методы исторической геологии и геохронологии? Вопрос упирается в то, что в этих науках является наблюдаемым. Ведь, согласно Карнапу, «наука начинается с непосредственных наблюдений отдельных фактов. Ничто, кроме этого, не является наблюдаемым. Конечно, регулярность не наблюдается непосредственно. Она обнаруживается только тогда, когда многие наблюдения сравниваются друг с другом. Эти регулярности выражаются с помощью утверждений, называемых “законами”» *(14)*.

Создатели стратиграфического метода английский геодезист и геолог Уильям Смит (1769–1839) и французский естествоиспытатель Жорж Кювье (1769–1832), основавший историческую геологию и палеонтологию, смотрели на «наблюдаемое» еще не через эволюционные очки. Они, как и те, кто после них развил метод послойного фиксирования геологических массивов – французский палеонтолог А. д’Орбиньи, швейцарский геолог Л. Агассис, английский геолог А. Седжвик и другие, – были сторонниками теории катастроф и противниками биологической эволюции. Напомним, что именно у Адама Седжвика Дарвин прошел свой двухнедельный «ликбез» по геологии, приняв перед отправкой в кругосветное путешествие участие в

организованной Седжвиком экспедиции по Северному Уэльсу.

Наблюдаемое в палеонтологии – это не «изменчивость» окаменевших организмов и не последовательность напластований (она может существенно разниться в пределах одного региона). Наблюдаемое – это даже не ясно различимый осадочный слой. Это всего лишь окаменевшие особи давно погибших организмов. Именно их изучение привело к идее «руководящих ископаемых», которые возможно отыскать в слоях из различных геологических районов. В конечном счете это привело к появлению на рубеже XVIII и XIX веков самого стратиграфического метода. Но как удостовериться, что окаменелости в слоях пониже принадлежат предкам тех, что в слоях повыше, в особенности если это разные виды? Где же наскрести ту «регулярность» наблюдаемого, которая бы подтвердила эволюцию? Понятно, что удостовериться в этом нельзя, но вполне можно поверить, что и произошло с некоторыми палеонтологами, которые в 70-х годах XIX века начали вписывать наблюдаемые ими окаменелости, ископаемые организмы и остатки организмов геологического прошлого в схему дарвинистской эволюции.

Дело зашло так далеко, что в 1893 году профессор Брюссельского университета Луи Долло сформулировал закон о необратимости эволюции органического мира, который и сегодня в учебных курсах по геологии приводится как теоретическая основа палеонтологических методов. Это запутало всех окончательно. Получается, что геостратиграфический закон Долло справедлив, если эволюция имела место, но в то же время эволюция подтверждается геохронологическими аргументами, выведенными с помощью закона Долло! Подобное пренебрежение логикой не смущает лишь тех, кто раз и навсегда поверил в эволюцию и больше уже не нуждается в строго научных аргументах. Как мы видим, эволюционизм нельзя считать научным в привычном для нас понимании, поскольку его «законы» невозможно вывести ни эмпирически, ни теоретически, ни путем установления исторического факта.

«Ситуационная» логика эволюционизма

Что такое эволюционизм? Карл Поппер пришел к выводу, что дарвинизм, и вообще эволюционизм, это особая логика мышления. Он называет эту логику «ситуационной», поскольку «мы делаем допущение, что жизнь и ее структурный каркас образуют нашу “ситуацию”» *(15)*. Для середины XX века – по-настоящему революционная мысль. Ведь логика – это совсем не наука в современном понимании. Ее законы ничего не сообщают о природном мире, они лишь констатируют устройство нашего мышления. Тот же Рудольф Карнап не без юмора подмечает, что «законы логики могут быть открыты логиком, сидящим за письменным столом и пишущим знаки на бумаге или даже думающим о них с закрытыми глазами. Никакой закон природы не может быть открыт подобным образом. Законы природы могут быть открыты только путем наблюдения мира и описания его регулярностей» *(16)*.

Если эволюционизм есть разновидность логики, способ мышления, то логика эта не для всех. В этом отличие эволюционного мышления, например, от аристотелевской формальной логики, законы которой обязательны для всех, кто здраво мыслит. С тем, что эволюционизм – всеобщий закон логики, не согласятся прежде всего те, кто не находит для себя достаточных оснований поверить в эволюцию. Не согласятся с этим и многие сторонники эволюции, поскольку статус закона логики совсем иной, чем статус закона природы. Основой научного объяснения могут служить только эмпирические законы *(17)*.

Если эволюционизм не является ни научной теорией, ни законом логики, то надо искать где-то посередине. Идею эволюции нельзя вывести чистым усилием рассудка, как математические или логические закономерности. Тем не менее она является определенным умозаключением, экстраполирующим какие-то элементы практических наблюдений. Для подобных умозаключений, не верифицируемых средствами наук о природе, в современной сетке знаний также есть своя ячейка. Это – метафизика.

Примечания:

1. On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life. London: John Murray, Albemarle street, 1859.
2. Русский перевод: Дарвин Ч. Путешествие натуралиста вокруг света на корабле «Бигль». М.: Мысль, 1976.
3. Malthus, Thomas Robert. An Essay on the Principle of Population, as it affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr Godwin, M. Condorcet and Other Writers, 1798.
4. О дарвиновских сюжетах в произведениях Кэрролла см., например, в книге: Malcolm B. True Science Agrees with the Bible. Bromley; Kent; UK: Sovereign Publications, 1998. См. также: Головин С.Л. Эволюция мифа. Как человек стал обезьяной. Симферополь: Христианский научно-апологетический центр, 1999. С. 7–8.
5. «You don’t know mach, said the Dushess; and that’s a fact».
6. URL: http://darwin-online.org.uk/EditorialIntroductions/Freeman_HuxleyTestimonials.html
7. Энгельгардт М.А. Дарвин, Чарльз Роберт // Брокгауз и Ефрон. Энциклопедия: В 86 т. 1890–1910. Электронное изд. на 6 CD. Адепт, 2003.
8. Головин С.Л. Эволюция мифа. Как человек стал обезьяной. С. 28.
9. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. М.: Прогресс, 1971. С. 43.
10. Поппер К. Дарвинизм как метафизическая исследовательская программа // Вопросы философии. 1995. № 12. С. 39–49.
11. Там же.
12. Там же.
13. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. С. 313.
14. Там же. С. 43.
15. Поппер К. Дарвинизм как метафизическая исследовательская программа. С. 39–49.
16. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. С. 267.
17. Там же. С. 50.